



TITLE:

自由:19 経口感染性人由来ウイルス  
(愛知株)に対するサルの感受性に関  
する研究(Ⅲ 共同利用研究 2.研究成  
果)

AUTHOR(S):

山下, 照夫; 栄, 健司; 石原, 佑弼

---

CITATION:

山下, 照夫 ...[et al]. 自由:19 経口感染性人由来ウイルス(愛知株)に対するサルの感受性に関  
する研究(Ⅲ 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 1994, 24: 81-81

ISSUE DATE:

1994-11-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/164547>

RIGHT:

## ニホンザルの分娩発来に伴う子宮頸管熟化過程の微細形態学的研究

堀田康明、野崎ますみ、渡 仲三  
(名市大・医・第1解剖)

ニホンザルの分娩発来に伴う子宮頸管熟化過程を微細形態学的に調べる目的で、妊娠末期のニホンザル4頭にプロスタグランディンE2ゲル(PGE2ゲル)を投与し、人工的に分娩誘発を行った。投与前、投与後2時間、5時間、10時間の4回、子宮頸管組織の一部をバイオプシーにより採取し、2.5%グルタルアルデヒドで前固定、四酸化オスミウムで後固定、エタノール上昇系列にて脱水後、型の如くエポキシ樹脂に包埋した。超薄切片をリンタングステン酸で染色後、透過型電子顕微鏡にて観察した。

【結果】PGE2ゲル投与後、30分から1時間で頸管熟化の指標である頸管の発赤並びに開大が観察された。頸管熟化は2時間目をピークに10時間後においても観察されたが、24時間以内の分娩は見られなかった。電子顕微鏡的には、PGE2ゲル投与後5時間でコラーゲン線維束の顕著な増加が見られ、コラーゲン線維間の間隙は密になったが、線維そのものの形状については特に変化は見られなかった。投与後10時間では、コラーゲン線維束は疎となり、短い、不規則な波状の線維が多数観察され、コラーゲン線維の微細線維化の様相を呈していた。また、投与後10時間では、コラーゲン線維を含まない基質部分が相対的に増加すると共に、線維芽細胞の数が増加していた。これらのことから、子宮頸管熟化子宮機構において、コラーゲン線維が重要な役割を持つことが示唆された。

自由：19

## 経口感染性人由来ウイルス(愛知株)に対するサルの感受性に関する研究

山下照夫、栄 健司、石原佑式(愛知衛研)

カキの生食による下痢症患者から小型球形ウイルス(愛知株)をサル腎臓由来細胞培養で分離したが、既知のウイルスと異なり宿主域や病原性は不明である。本ウイルスは、人由来のHeLaおよびRD細胞では増殖しない。従って、サルへの感染の可能性が考えられたので、サルの血清中の愛知株抗体の有無を調べた。対照として、感染経路

が類似でサルへの感染性も知られているA型肝炎ウイルス抗体の有無を調べた。被検血清は京都大学霊長類研究所にて飼育されているオオギャラゴ、ヨザル、ワタボウシタマリン、コモシマモセット、タイワンザル、キツネザル、シロテテナガザル、集団飼育されているニホンザル、およびアカゲザルを用いた。愛知株抗体およびA型肝炎ウイルス抗体の測定はELISA法でおこなった。

今回供試した237例のサル由来血清は、全て愛知株抗体は陰性であった。これに対し、A型肝炎ウイルス抗体は、ヨザル4例中1例、タイワンザル4例中2例、シロテテナガザル2例中2例、ニホンザル93例中51例、およびアカゲザル122例中59例が陽性であった。集団飼育されているニホンザルおよびアカゲザルは、1989年以降に生まれた個体は全てA型肝炎抗体陰性でそれ以前に出生した個体の殆ど(114頭中109頭、95.6%)が同抗体陽性であることから、1989年までに、これらサル群にA型肝炎ウイルスが蔓延したと思われる。この年は人の間でも小流行が起こっている。感染源として餌、飲料水、サルとの接触者が考えられるが、サルの殆どが感染していることから二次感染のあったことも十分考えられる。この事はサルから人への感染がありうる事を示唆している。A型肝炎ウイルスは、戦後の環境衛生の整備とともに急激に感染者が減少し現在30才代以下の年齢層のA型肝炎ウイルス抗体保有率は5%に満たない。愛知県下では、1990年をピークとする流行があったが、抗体保有率に影響は及ばなかった。これに対し、愛知株に対する抗体保有率は30歳代で80%近くに達し、本ウイルスは人の間で蔓延している。その抗体をサルが全く保有していなかった事から、本ウイルスがサルに感染性のないものである事が示唆された。